Przedpłata.
w *Warszawie* pół r. 1 r. sr. 80 kop. rocznie 3 r. s. k. 60, na *prowincyi* r. s. 2 k. 25 i r. s. 4 k. 50.

ZIEMIANIN

Przyjmuje się na Urzędach i Stacyach pocztowych, a *w Warsz.* w Kantorze Głównym i w Księgarniach.

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

№ 13. ROK DZIESIĄTY *Dnia 31 Marca 1844 r.*

Rolnictwo.

O uprawie chmielu.

(dalszy ciąg).

Najważniejszą rzeczą w zakładaniu chmielnika, jest: aby flance, czyli odrostki, były zupełnie dobre i zdrowe. Główniejsze ich przymioty, są:

1. Powinny pochodzić z chmielu, z dobroci słynnego, nie zbyt starego ni téż świéżo sadzonego.

2. Być brane z odrośli zeszłorocznych; które się poznają po kolorze jasno-żółtym.

3. Być winny nie *drzewiaste* i *chorobliwe*, ale gładkie; grube na $\frac{3}{4}$ cale w średnicy, długie 6—7 cali, i mieć 4—5 oczek zdrowych; wewnątrz nie próżne czyli dziurkowate, lecz raczéj wypełnione, gładkie, miąszkie; nakoniec:

4. Nie należy ich odrywać od korzeni, ale ostróżnie nożem odrzynać, bez uszkodzenia kory.

Przechowywanie flanców. Wielu gospodarzy przechowuje flance przed sadzeniem, w ziemi nie zbyt wilgotnéj, lub w chłodnéj piwnicy w piasku zwilżonym, przez kilka tygodni; czyli dopóki oczka nie poczną pęcznieć. Czynią to z dwóch przyczyn; *najprzód* aby tym sposobem przekonać się o sile flanców; im bowiem silniéj poczną się rozwijać, tém też zapewne prędzéj się przyjmą, i bujniéj będą wegetować; *powtóre*, aby tém prędzéj po zasadzeniu powschodziły, czyli puściły odrośle.

Stosunek flanców samczych do samiczych. Już wyżéj namieniliśmy, iż łodygi samcze nie wydają owocu czyli szyszek chmielowych, ale raczéj, służą tylko do upłodnienia kwiatu samiczego. W zakładaniu więc chmielników, ważną jest rzeczą zachowanie przyzwoitego stosunku pomiędzy flancami *samiczemi* a *samczemi*. Jeżeli bowiem ostatnich będzie zbyt wiele w stosunku piérwszych, plon szyszek będzie mały; w przeciwnym zaś razie, czyli, gdy flanców samczych jest za mało, kwiat samiczy nie będąc dostatecznie zapłodniony, szyszki wyda małe, a w nich mało i słabego *lupulinu*, czyli piérwiastku

aromatycznego. Za najprzyzwoitszy stosunek flanców samiczych do samczych, uważają: na 20—25 krzaczków chmielu samiczego, 1 kierżek samczego.

Flancowanie chmielnika. W gruncie żyznym, głęboko uprawionym, w położeniu téj roślinie dogodném, należy sadzić jedne flance od drugich na 4—5 stóp w kwadrat; w przeciwnym zaś razie co do gruntu i położenia, odległość tę do 6—8 stóp powiększyć potrzeba.

Flance należy sadzić w ten sposób, by tak w podłuż jak w poprzek w prostych zostawały liniach; a to dla tego, ażeby każda na słońce i przewiéw powietrza wystawioną być mogła. Sadzą się więc w szachownicę, czyli w liniach ukośnie idących (quincunx), lub w prostych liniach. W jednym i drugim razie, rzędy winny mieć kierunek od południa na północ i od wschodu na zachód. Sadzenie chmielu w rzędy niejednostajnéj od siebie odległości, to jest, gdzie dwa bardziéj są do siebie zbliżone, a następne dwa więcéj oddalone, z wielu względów, w cale jest niestósowne.

Wyprowadziwszy za pomocą sznura linie w jakich chmiel ma być sadzony, odmierza się na nich odległość jednego krzaczka od drugiego i kołeczkiem oznacza; który pozostaje w ziemi, dopóki przez tyki zmienionym nie zostanie.

Samo zaś sadzenie, nader różnym odbywa się sposobem. Najpospolitszemi atoli są dwa następujące. W gruncie mocnym, niedostatecznie rozpulchnionym, wybiéra się ziemia do koła kołeczka na 5—6 cali, na tyleż głęboko i w równéj od siebie odległości, sadzą się flance oczkami do góry; przysypują ziemią, mocno najprzód ręką ociskają, a potém nogą udeptują; nakoniec formuje się nad niemi mały kopczyk, z ziemi obok będącéj wziętéj.

W gruncie zaś lżejszym, dobrze rozpulchnionym i użyznionym, dosyć jest zrobić dołek za pomocą kołka, 5 do 6 cali głęboki, w takowy włożyć flance, należycie ziemią ocisnąć, i podobnie jak w piérwszym razie, z ziemi mały kopczyk usypać. I w tym przypadku flance się sadzą do koła kołeczka.

Co do ilości flanców, w jeden dołek sadzić się mających, wielka zachodzi różność w zdaniach; jedni utrzymują: iż im się ich więcéj sadzi, tém mocniejszy uformuje się krzak chmielu, i dla tego biorą ich po 4—5. Tymczasem, kiedy, jak to doświadczenie dowodzi, z jednéj, mocnéj i zdrowéj flancy, w ciągu lat kilku, utworzy się krzak równie wielki, jak gdy ich kilka się sadzi, przeto jedna, a dla pewności dwie flance, w jeden dołek, są dostateczne.

Ponieważ trudno jest mieć flance tak dobre by wszystkie puściły, przeto należy mieć w pogotowiu flance na dopełnienie tych które nie zeszły. W tym celu, pewna ich liczba sadzi się w stósowném miejscu, nieco ocienioném, by wolniéj wegetowały.

Obchodzenie się z chmielem w piérwszym roku flancowania, Podług pory czasu, chmiel wypuszcza odrostki czyli wschodzi w 2—3 tygodnie po zasadzeniu. Jeżeli zaś po zasadzeniu nastąpi posucha, potrzeba koniecznie flance podléwać; inaczéj, wieleby na tém ucierpiały co do mocy, i chwast zbytecznieby się zakorzenił, zanimby chmiel tak dalece się z ziemi pokazał, iżby go można z chwastu oczyścić i obsypać. Skoro chmiel wyszedł z ziemi na 3—4 cale, oczyszcza się z chwastu za pomocą motyki. Należy tu postępować ostróżnie, by korzenie bynajmniéj uszkodzone nie zostały, ni téż kołeczki z miejsca ruszone.

Tyczenie chmielu. Gdy rośliny dójdą do wysokości $\frac{1}{2}$ łokcia, w tedy już tyczyć go należy.

Najlepsze tyki są sosnowe lub jodłowe. Winny być proste, wysmukłe, w zimie ścinane, z kory ogołocone, i należycie wysuszone; nie szkodzi zaś bynajmniéj gdy pozostaną na nich sęki nieco wystające: ułatwia to wicie się na nie chmie-

łu. Długość ich zawisła od dobroci i żyzności gruntu. Jeśli jest jak być winien, dobry, żyzny, głęboko rozpulchniony, potrzeba tyków 18 do 20 łokci długich; w przeciwnym razie dosyć jest gdy są 8 – 10 łokci wysokie. W ogólności, lepiéj jest, gdy są nieco za nadto długie, niżli za krótkie; w ostatnim bowiem przypadku, wierzch łęciny spuszcza się ku dołowi, ocienia chmielnik i przyczynia się do mniejszego plonu chmielu. Aby uczynić tyki trwalszemi, powłóczą je obecnie od spodu na półtora lub na 1 $\frac{1}{4}$ łokcia smołowcem; czyli tak wysoko, aby część ich nad ziemią będąca, przynajmniéj na pół stopy smołowcem pociągnioną była. A nawet, chcąc je uczynić tém trwalszemi, należy je opalić nieco przed powleczeniem smołowcem.

Tyczenie tym sposobem się uskutecznia: Po wyjęciu z ziemi wspomnionych wyżéj kołeczków, rozszérzają się i zagłębiają dołki, za pomocą palika drewnianego, żelazem na końcu okutego; poczém, utyka się silnie tyka w rozszérzony dołek, i ziemią ogniata, za pomocą stósownego kołka. Ma się rozumieć, iż czynność tę tak ostróżnie uskuteczniać należy, aby korzenie chmielu bynajmniéj nie zostały uszkodzone. Jeżeli tyki nie są dosyć mocne od spodu, lub chmielnik jest wystawiony na mocne działanie wiatru, wbijają się w ziemię, tuż przy nich, krótkie, lecz grube kołki, do których tyki się przywiązują powrósłem ze słomy zmaczanéj.

Zwykle do jednego kierżka jedna się tylko daje tyka i na nią puszczają się 2 a najwięcéj 3 łęciny chmielowe. Są w prawdzie gospodarze, którzy do jednego kierżka dają po 2 a nawet i 3 tyki, a na każdą tylko po jednéj puszczają łęcinie. Pomnaża to w prawdzie nieco plon chmielu; ale z drugiéj strony powiększa się wydatek na tyki; nadto, sposób ten wiele się przyczynia do ocienienia chmielnika i tamowania powiewu powietrza; a skutkiem tego, pogorszają się przymioty chmielu. Zatém, jeżeli się tu zyskiwa na ilości, niezawodnie się traci na jakości chmielu.

Po zatyczeniu chmielu i przywiązaniu na tykach przeznaczonych na owoc łęcin, zostawia się przy każdym kierżku po 2 łęciny, w celu zastąpienia przywiązanych już do tyków, gdyby która z nich uszkodzoną została; a mianowicie, gdyby utraciła wierzchołek; ponieważ w tym razie, puszcza boczne odrośle bez owocu; reszta łęcin wyrzyna się ostrym nożem. Jeżeli np. po dwóch tygodniach okaże się, że zapasowe łęciny nie są potrzebne, i one się wycinają. Odtąd potrzeba często rewidować chmielnik, i uważać: czyli wszystkie tyki stoją dobrze; pochylone wiatrem niezwłócznie wyprostować należy; czyli wszystkie łęciny są w dobrym stanie i t. p.

Przywiązywanie łęcin do tyk. Wkrótce po zatyczeniu, przywiązują się łęciny chmielowe do tyków; używa się do ich przywiązywania, łyka, lub słomy mokréj. Chmiel ma tę szczególniejszą własność, iż się wije około tyki z lewéj strony na prawą, a zatém w tymże kierunku potrzeba go z razu obwijać. Każda łodyga chmielu winna oddzielnie wić się na tykę; czyli nie należy zakładać jednych na drugie, ani je z sobą zwijać. Nie należy ich także zbyt mocno przywiązywać do tyki, gdyż przez to, łatwoby uszkodzone być mogły.

Skoro chmiel podrośnie na 5—6 stóp, powtórnie się przywiązuje do tyk; przyczém wszystkie boczne odrośle należy odrzynać.

Czynność ta przypada w klimacie naszym w miesiącu czerwcu. Po przywiązaniu chmielu i oczyszczeniu z odrośli kierżków, powtórnie obsypują się one ziemią. W piérwszych latach, zanim się chmiel mocno zakorzeni i rozkrzewi, czynność ta może się odbywać za pomocą stósownego płużka, jednym koniem oprzężonego. Bierze się tu ziemia z pomiędzy rzędów i nagromadza do kierżków chmielowych w ten sposób, iż się tworzą grzędy, czyli dwu-skibowe

zagonki, w których środku chmiel się znajduje. W prawdzie i w następnych latach, gdy się już chmiel mocno zakorzeni, można go tym sposobem obsypywać; przypuszczając iż odległość od siebie rzędów jest taka, jaką wyżéj za najstósowniejszą uważaliśmy; jednakowóż należy zachować największą ostróżność w wykonywaniu téj czynności, inaczéj; boczne korzonki chmielu uszkodzone byćby mogły. Dla tego, jeżeli na zręczność oracza spuścić się nie można, pracę tę motykami uskuteczniać należy. Że w tym przypadku nie robią się już wyżéj wzmiankowane grzędy, lecz raczéj kopczyki do koła kierżków, rozumie się samo z siebie.

Przywiązywanie chmielu do tyk powtarza się jeszcze w miarę potrzeby; rzadziéj jeżeli tyki mają wystające sęki, na których łęcina chmielu się zawiesza; częściéj, gdy tyki są gładkie. W ogólności, chmiel nie powinien osuwać się na tyce, lecz raczéj wić się do koła coraz wyżéj.

(Dokończenie w następnym Nrze).

Różne pytania w przedmiotach gospodarstwa wiejskiego.

Na zeszłoroczném zgromadzeniu Towarzystwa rolniczego holsztyńskiego, rozbiérano następujące pytania:

1. W ogólności, który gatunek pszenicy za najstósowniejszy pod wszelkiemi względami uważać należy?

2. Co czynić wypada celem upowszechnienia uprawy drzewa morwowego i zaprowadzenia jedwabnictwa?

3. Czyli wywożenie nawozu w jesieni i zimową porą, i niezwłoczne rozpościéranie go na roli, jest stósowniejszém od zwyczajnego wywożenia go na wiosnę i w letniéj porze?

4. Jaka jest najlepsza i najtańsza uprawa chmielu?

5. Pijawki coraz znaczniejsze przynoszą korzyści; jak więc należy urządzić ich hodowanie?

6. Zaprowadzenie książek służbowych dla czeladzi; jaki wywarło wpływ na jéj poprawienie?

7. W jaki sposób można najużyteczniéj zatrudnić czeladź w długich wieczorach zimowych?

8. O ile powiększa się pożywność kartofli przez gotowanie i umięszanie ze śrótem zbożowym, w porównaniu do surowych?

9. W jakim stosunku brać należy słód jęczmienny do kartofli, by otrzymać najwyższy wydatek spirytusu?

10. Czyli używanie w browarach słodu zielonego, okazało się rzeczywiście tyle użyteczném jak to niektórzy utrzymują?

11. Czyli mury z tak zwanych *lempaców*, okazały się trwalszemi i tańszemi od ubijanych z ziemi (pizy)?

12. Czyli potwierdza się to mniemanie: że lucerna, tam jedynie się udaje, gdzie warstwa spodnia do znacznéj głębokości jest jednostajnie dobra i pulchna. Czy można uprawiać tę roślinę w braku tak dobréj spodniéj warstwy, i jak w tym przypadku postępować?

13. W jakich okolicznościach i stosunkach uprawa jaréj pszenicy np. po kartoflach, stać się może korzystniejszą, od uprawy owsa i jęczmienia. Jaki gatunek tegóż zboża jest do tego najzdatniejszym?

(Odpowiedzi na powyższe pytania późniéj nastąpią. *Red.*).

Nowe ekonomiczne rośliny.

Echinops bannaticus. Podług p. *Sprengla*, roślina ta zasługuje na uwagę rolników, miano-

wicie w zimniejszym klimacie mieszkających, a to z następujących przyczyn:

1. Dopóki jéj kolce nie stwardną, każdy rodzaj zwierząt domowych najchętniéj ją spożywa; a mianowicie konie i świnie; a nawet, krowy, chociaż się już do połowy nasycą koniczyną czerwoną, chętnie jedzą roślinę o któréj mowa.

2. Ze wszystkich roślin w gospodarstwie wiejskiém uprawianych, wyjąwszy żyto i rzepak, najwcześniéj na wiosnę może być koszoną na paszę zieloną; albowiem, w połowie maja, a nawet i wcześniéj, dochodzi do 1½ a czasami do 2 stóp wysokości; zawsze zaś w tym czasie, przeszło 6 razy jest wyższa od koniczyny czerwonéj.

3. W ciągu lata można ją kosić 2—3 razy; a za każdą razą, jest wysoka 1½ do 2 stóp.

4. Przy dwu-krotnym już tylko zbiorze, plon jéj przewyższa o wiele plon koniczyny czerwonéj; albowiem mor. mag. wydaje przeszło 300 cent. paszy zielonéj, a przeszło 60 cent. siana. Ale ponieważ z trudnością wysycha, przeto lepiéj jest przeznaczyć ją na paszę zieloną.

5. Zawiéra wiele części pożywnych; a mianowicie kleju roślinnego i białka roślinnego.

6. Wymaga gruntu słabszego aniżeli koniczyna czerwona; najlepiéj obradza w ziemi piaszczystéj, mało gliny zawiérającéj, w położeniu wilgotném; w gruncie zaś zbyt mokrym wcale się nie udaje.

7. Grube swe korzenie zapuszcza do 2 stóp głęboko; dla tego, podczas ostatniéj, bezprzykładnéj posuchy, tak bujnie wegetowała, że właśnie wtedy najwięcéj zwróciła na siebie uwagę naszą. Skutkiem tak głębokiego zapuszczania korzeni, spulchnia ona nadzwyczajnie spodnią gliniastą warstwę.

8. Największe zimno wcale jéj nie szkodzi.

9. Nie cierpi bynajmniéj od owadów; nieulega głowni, lub innym chorobom roślin.

10. Nasienia wydaje bardzo wiele; z mor. mag. około 25 cent.

11. Kwiat téj rośliny dostarcza wybornego pokarmu dla pszczół przynajmniéj przez dni 14.

12. Okrywa ziemię tak gęsto, iż chwast zupełnie pod nią usycha.

Zasiéwa się z jęczmieniem lub żytem letniém, podobnie jak koniczyna czerwona; a mianowicie: po zabronowaniu zboża, nasienie się rozsiéwa i broną przykrywa.

Konopie włoskie. Wielu gospodarzy zaprowadza obecnie *konopie włoskie* w miejsce zwyczajnych. P. *Schwab* tak o nich mówi: Jednę część roli pod konopie przeznaczonéj, obsiałem nasieniem zwyczajném; a drugą nasieniem *konopi włoskich.* Z razu, ostatnie tak wolno wegetowały, iż mniemałem że piérwsze o wiele je przerosną. Tymczasem, po upływie 6 do 7 tygodni, konopie włoskie tak mocno puściły się w górę, że przy końcu wegetacyi, doszły 12 stóp wysokości; kiedy ostatnie zaledwie 8 do 9 stóp dosięgnęły. Plon ziarna był niemal równy; ale włókna wydały włoskie konopie prawie ⅓ część więcéj.

Wyko-soczewica, czyli *soczewica polska.* W wielu okolicach Niemiec poczyna się mocno upowszechniać uprawa *wyko-soczewicy*, czyli tak zwanéj *polskiéj soczewicy.* (Ervum monanthos), z powodu wybornego siana jakie daje i ogromnego plonu ziarna. Gdzie koniczyna czerwona, będąc od dawna uprawianą, przestaje poniekąd się udawać, mniemają onęż zastąpić tą rośliną. Ma ona przecież tę wadę, że gdy jéj grunt i pora czasu sprzyja, w prawdzie nader bujnie wyrasta, ale natomiast polega na ziemię i gnije. Aby temu zapobiedz, należy ją siać ze zbożem letniém; a lepiéj jeszcze z bobem. Słomę téj soczewicy bydło i owce równie dobrze wyjadają jak siano; a nawet owce nie zostawiają w rafkach łodyżek.

Budownictwo.

O trwałym tynku na ściany gliniane.

Tak częste uskarżanie się na nietrwałość tynku na ścianach glinianych, bąć to z lempaców lub z gliny ubijanéj robionych, spowodowały mnie do przedstawienia interessantom moich w téj mierze doświadczeń.

Przed 4ma laty, wystawiłem z lempaców cztery wielkie mięszkania wiejskie, dla 24 rodzin wyrobników. Gdy przyszło do ich otynkowania, po zasiągnieniu rady wielu budowniczych, dwa mięszkania otynkowałem gliną, umięszaną z paździerzem lnianym, i okruchami rzepaku; a ponieważ paździerze i okruchy rzepakowe nie starczyły do należytego związania czyli spojenia gliny, przeto dodałem do nich nieco sieczki z długiéj żytniéj słomy.

Drugie zaś dwa mięszkania otynkowane zostały gliną, umięszaną ze zwyczajnym mularskim piaskiem i $\frac{1}{8}$ częścią wapna; albowiem, liczne doświadczenia przekonywają, że mały dodatek wapna do tynku glinianego, powiększa jego trwałość. Po upływie 4 tygodni, gdy już tynk należycie wysechł, wszystkie te 4ry domy pobielone zostały. Dziś, po upływie lat czterech, tynk na nich jest tak nienaruszony, tak mocny, jak gdyby dopiéro w tym roku był dany.

Ponieważ doświadczenia te, zupełnie się sprzeciwiają wszelkim, dotychczas w téj mierze otrzymywanym wypadkom, przeto należy tu rzecz nieco objaśnić, i okazać główną różnicę w mojém postępowaniu, a któréj skutkiem jest tak różny rezultat.

Wiadomo, a przynajmniéj jest to rzecz niezawodna:

1. Że dwa jednorodne anorganiczne ciała, mocniéj się z sobą spajają, aniżeli różno-rodne.

2. Że do silnego spojenia ciał anorganicznych, koniecznie jest potrzebnym jednakowy ich stan fizyczny. Np. ciała w stanie suchym będące, lepiéj się z sobą łączą, aniżeli gdy jedno jest suche, a drugie wilgotne, i odwrotnie. Nakoniec:

3. Że dwa anorganiczne ciała, połączać się mające, winny miéć równą gatunkową wagę, czyli, stosując to do niniejszego przypadku, *warstwa tynku niepowinna być cięższa, od warstwy powierzchni ściany, tenże tynk utrzymującéj*.

Wychodząc z tych trzech głównych zasad:

Co do 1go. Aby otrzymać mocny związek między jednorodnemi ciałami: użyłem do tynku téj saméj gliny z któréj lempace były robione.

Co do 2go. Aby połączyć te dwa ciała w jednostajnym stanie wilgoci, kilka dni przed daniem tynku, ściany ciągle były zwilżane wodą; a to tak dalece, iż w chwili tynkowania, ich powierzchnia przynajmniéj na cal grubo, znajdowała się tak wilgotną jak była glina, do tynkowania użyta.

Co do 3go. Aby warstwa tynku nie była zbyt ciężka, w stosunku wagi powierzchni ściany, dawałem tynk tak cienko, aby tylko nierówności muru wygładzić.

Dodać tu jeszcze wypada, iż im powierzchnia muru mniéj jest gładka, czyli im bardziéj jest nierówna, tém mocniéj tynk się trzyma. Dobrze więc jest, gdy glina, użyta do spajania lempaców, wystaje nieco na zewnątrz; w tym razie łatwiéj się napawa wodą w czasie zwilżania ścian przed tynkowaniem, i mocniéj się łączy z tynkiem.

Tyle co do tynku. Teraz jeszcze kilka słów o użyteczności budowania tak obszernych domów (na 6 rodzin wyrobników) wiejskich. Z czteroletniego doświadczenia mogę zapewnić, iż mięszkania te — będąc dobrze wykonane — są nad-

zwyczajnie ciepłe w zimie, a chłodne w letniéj porze. Wszakże piérwszy ich przedmiot jest zaiste wielkiéj wagi, mianowicie w okolicach w opał niezamożnych. Nadto, są one stosunkowo o wiele tańsze, aniżeli tak zwane dwojaki, czyli dla dwóch tylko rodzin służące.

Domy, o których tu mówiemy, mają trzy pomieszkania od frontu i tyleż od tyłu. Są 93 stóp. długie, 32 stóp szerokie, 8 stóp w świetle wysokie. Każda izba jest przeszło 20 stóp długa. Do każdéj należy oddzielna góra, okienkiem opatrzona i tak urządzona, iż w razie potrzeby, może być w letniéj porze zamięszkaną.

A. Natrop.

Ogrodnictwo.

Nowy sposób sadzenia drzew owocowych.

Częstokroć drzewa owocowe nie rodzą, lub nędznie rosną, dla tego: że spodnia warstwa ziemi nie odpowiada ich naturze. Dotąd, aby temu zapobiedz, sadząc drzewka w niestósownéj ziemi, a mianowicie spodniéj warstwie, kopano doły głębokie, obszerne, i wypełniano je ziemią dobrą. Najnowsze przecież doświadczenia przekonywają, iż właśnie jest to najpewniejszy środek, aby drzewa nie rodziły i w krótce zanędzniały. Zrazu w prawdzie rosną one nader bujno, pędzą w drzewo, lecz owocu nie dają; późniéj zaś, gdy ich korzenie przejdą obwód wykopanego i dobrą ziemią wypełnionego dołu, i dojdą do ziemi surowéj, od poprzedniéj o wiele gorszéj, w tedy, nie mogą już dostarczyć drzewu w równéj obfitości pokarmu; cóż więc naturalniejszego, jak to, że drzewo, dotąd, przepełniane pokarmem, a teraz mając go zbyt mało, nędznie wegetuje, zapada w różne choroby i usycha.

Jeżeli spodnia warstwa jest zła, a wierzchnia niechby na 8—10 cali dobra, można się już obejść bez zmieniania ziemi w dole; potrzeba tylko w ten sposób sadzić drzewka, aby ich korzenie w téjże wierzchniéj warstwie się rozpościérały; tym sposobem drzewo jednostajnie będzie napawane, i nie dozna już tyle szkodliwéj zmiany co do ilości pokarmu. Ale ponieważ drzewa płytko sadzone, łatwoby mogły być uszkodzone przez wiatry zanim się mocno zakorzenią, przeto potrzeba nasamprzód wbić w ziemię, gdzie drzewko ma być wsadzone, mocny kołek, i po sadzeniu, przywiązać je do niego.

Porównawcze doświadczenia przekonały, że drzewa tym sposobem sadzone, wcześniéj rodziły, lubo mniéj bujno wegetowały, i w końcu przetrwały te, które, obok nich, podług dawnéj, wyżéj wspomnionéj metody, sadzone były.

Rozmaitości.

Podatek od psów.

W księstwie Badeńskiém podwyższono w roku 1842 podatek od psów do 4 zł. reń. od psa, o do dwóch zł. od suki. Skutek był taki, iż następnego roku zmniejszyła się ich liczba przeszło o $\frac{1}{3}$ część; albowiem w r. 1842 trzymano 39,729, psów, a w r. 1843 było ich już tylko

24,957. — I w król. Saskiém zaprowadzono podobny podatek. Wszakże i tam zmniejszyła się w następnym roku liczba tych zwierząt. A więc, nałożenie podatku, jest to widać najpewniejszy sposób zaradzenia *zbytecznemu* rozmnażaniu się psów; a następnie, zapobieżenia smutnym przypadkom, jakie częstokroć zrządza złe ich pielęgnowanie: ta najpewniejsza przyczyna *wścieklizny*, któréj tak często ulegają.

Obecne zdanie o młóckarniach w Niemczech.

Zdania o użyteczności młóckarń z względu *moralnego i ekonomicznego*, są obecnie nader różne. I tak, na zgromadzeniu zeszłoroczném niemieckich agronomów i leśnych, w *Altenburgu*, wielu członków było tego zdania: że zaprowadzenie ogólne młóckarń, nie obliczony sprawiłoby uszczerbek w sposobie utrzymywania się wyrobników w porze zimowéj, i najgorszy mogłoby wywrzeć wpływ na ich moralność; a zatém: już z samego moralnego względu, nie można dawać młóckarniom piérwszeństwa nad cepami. Z resztą, zapewniają oni: że obliczając skrupulatnie korzyści jakie młóckarnie przynoszą, w rzadkich przypadkach taniéj one omłacają jak młócarze ręczni. Jednę tylko niezawodnie przynoszą korzyść, to jest: że w razie widoków korzystnego sprzedania zboża, można mieć w krótkim czasie znaczną onegóż massę. Ale i na tę korzyść z zupełną pewnością liczyć niepodobna; wiele bowiem było takich wypadków: że właśnie w podobnym razie, młóckarnia się zepsuła; a zanim sporządzoną być mogła, minął już czas korzystnego spieniężenia zboża. Tymczasem, jak zawsze, wszędzie i tu *egoizm, płytka rachuba, bezoględność na przyszłość* wzięły górę i głos tyle moralny i bezinteressowny, licznemi pochwałami młóckarń i mniemanymi korzyściami jakie przynoszą, stłumiony został. (Podobny odgłos w sercach agronomów niemieckich znalazł miejsce na poprzedniém onych gromadzeniu, ów projekt jednego członka: *aby* ograniczyć, *lub niemal zupełnie pozamykać zabijające moralność i zdrowie najliczniejszéj klassy mieszkańców, gorzelnie;* i jak można najbardziéj upowszechniać: *Towarzystwa wstrzemięźliwości.* A więc, jak wszędzie, i na zgromadzeniu rzeczoném, *ludzie są ludźmi).*

Szczególniejsza przyczyna obumierania drzewa na Bulwarku paryzkim.

Podług fr. *Monitora przemysłowego* z r. b. po długich bardzo poszukiwaniach, odkryto nakoniec przyczynę obumierania drzew na Bulwarku de *l'Hopital.* Bulwark ten, jeszcze przed dwiema laty miał cztery rzędy pięknych wybujałych lip w kwiecie życia będących; dziś w dwóch rzędach, po jednéj stronie, już tylko tu i ówdzie chorowite widać drzewo; reszta zupełnie wyschła; druga zaś strona, bynajmniéj nie została uszkodzoną. Przyczyną tego jest *gaz*, do oświetlania służący. Rury, które go prowadzą, idą w ziemi o 2 metry podłuż rzeczonych drzew. Ziemia drzewa te otaczająca, napełniona jest substancyą czarną, nader cuchnącą, jak się późniéj okazało, wegetacyi całkiem szkodliwą; korzenie zaś drzew, aż do samych pieńków są wewnątrz czarne, jakby zwęglone, i zupełnie obumarłe; przytém nadzwyczajnie cuchnące. Pszenica, owies, jęczmień, zasiane w rzeczonéj ziemi, po rozkiełkowaniu poschły zupełnie.

Kantor Główny w Starém Mieście Nro 61 na piérwszém piętrze.